

	MODULI INFORMATIVI	ALL03_IOradiT002_SIC	Pag 1 di 5
	RMN CON O SENZA MEZZO DI CONTRASTO	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 00
		Approvazione Direttore UOC Diagnostica per Immagini Dr A. Rebonato	Del 10.10.2020
		Medico Responsabile RM Dr. G. Mattioli	
		Esperto Responsabile RM Ing. A. Cesaroni	

Il presente modulo ha lo scopo di informarla sulle caratteristiche della procedura diagnostica a cui verrà sottoposto. La preghiamo pertanto di leggerlo attentamente e di chiedere qualsiasi spiegazione, informazione o ulteriori dettagli che desidera sapere ai medici che la stanno curando.

COSA E' LA Risonanza Magnetica?

La Risonanza Magnetica Nucleare (RM o RMN) è un esame diagnostico che non utilizza i raggi x ma campi magnetici (simile a quelli della calamita) e onde elettromagnetiche non ionizzanti, ottenendo immagini anatomiche dell'intero corpo. Tali immagini sono apparentemente simili a quelle della TC ma danno informazioni diverse poiché sono ottenute con un sistema completamente diverso. Queste immagini assomigliano a delle sezioni del nostro corpo.

CHI PUO' FARE LA RMN?

Tutti possono fare la RMN tranne le persone che sono portatori di :

Dispositivi cardiaci impiantabili NON compatibili (Pace Maker/Defibrillatori/Loop Recorder), clip vascolari ferromagnetiche, catetere di Swan-Ganz, elettrodi endocorporei, dispositivi elettromeccanici non rimovibili, protesi del cristallino con punti ferromagnetici intraoculari, corpi estranei ferromagnetici in sedi vitali o vicino a vasi sanguigni , occhi, ecc. Alcuni impianti e protesi acustiche interne.

In questi casi il vostro medico curante potrà in alternativa prescrivervi un TC o altri esami.

L'esame può essere eseguito previa adeguata valutazione del rischio beneficio e secondo il principio della giustificazione (D.M. 10 agosto 2018) in caso di:

Gravidanza dopo il primo trimestre, pacemaker cardiaco compatibile ,clip o altri dispositivi metallici non ferromagnetici, corpi estranei ferromagnetici in sede non vitali, filtri, stent e spirali ferromagnetiche e non dopo 6 settimane dall'impianto. Alcuni tipo di shunt ventricolo-peritoneali ,protesi ortopediche metalliche, protesi mammaria, IUD e diaframmi uterini.

La portata massima del lettino consente una valutazione di pazienti di peso non superiore a 250 Kg.

	MODULI INFORMATIVI	ALL03_IOradiT002_SIC	Pag 2 di 5
	RMN CON O SENZA MEZZO DI CONTRASTO	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 00
		Approvazione Direttore UOC Diagnostica per Immagini Dr A. Rebonato	Del 10.10.2020
		Medico Responsabile RM Dr. G. Mattioli	
		Esperto Responsabile RM Ing. A. Cesaroni	

PREPARAZIONE ALL'ESAME

Non viene richiesta nessuna preparazione particolare; raccomandiamo semplicemente di non truccare gli occhi se dovete fare l'esame alla testa, poiché cosmetici con polveri ferromagnetiche (es. mascara, eye liner) possono produrre immagini alterate. E' indispensabile portare in visione gli eventuali esami precedenti del distretto anatomico da indagare (TC, RMN, scintigrafie, radiografie), richiesta medica ed eventualmente anche specialistica.

Se dovete eseguire un esame senza mezzo di contrasto non è richiesta alcuna preparazione.

Se l'esame è richiesto con il contrasto (RMN Body, RMN vascolare, RMN encefalo) dovete **portare gli esami del sangue richiesti** al momento della prenotazione (creatininemia) nell'ambito della prevenzione della fibrosi nefrogenica sistemica e mantenere il **digiuno alimentare per almeno 6 ore**.

In alcuni casi può essere richiesta l'assunzione orale di liquidi.

L'eventuale terapia farmacologia in atto non deve essere sospesa.

PRIMA DELL'ESAME

I pazienti possono essere sottoposti all'esame RM solo previa esclusione di ogni possibile controindicazione all'esame RM, da accertarsi a cura del Medico Responsabile della prestazione diagnostica (MRP), previo utilizzo dell'apposito questionario anamnestico e del modulo di consenso informato. Ricordatevi di segnalare se siete a conoscenza di alcune vostre allergie.

Per effettuare l'esame RM è necessario che il paziente, ove del caso supportato dal personale di servizio:

- tolga eventuale trucco per il viso e lacca per capelli;
- depositi nello spogliatoio o negli appositi armadietti ogni oggetto metallico, ferromagnetico o di supporto magnetico (telefoni cellulari, monete, orologi, chiavi, orecchini, spille, gioielli, fermagli per capelli, tessere magnetiche, carte di credito, ecc.);
- tolga eventuali protesi dentarie e apparecchi per l'udito;
- tolga lenti a contatto o occhiali;
- si spogli, e successivamente indossi l'apposito camice monouso fornito dal personale di servizio;
- utilizzi la cuffia o gli appositi tappi auricolari fornitigli.

	MODULI INFORMATIVI	ALL03_IOradiT002_SIC	Pag 3 di 5
	RMN CON O SENZA MEZZO DI CONTRASTO	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 00
		Approvazione Direttore UOC Diagnostica per Immagini Dr A. Rebonato	Del 10.10.2020
	Medico Responsabile RM Dr. G. Mattioli		
	Esperto Responsabile RM Ing. A. Cesaroni		

ESAME

L'apparecchio di RM ha la forma di un cilindro aperto alle estremità il cui interno è ben areato e illuminato. La parte anatomica del vostro corpo da studiare sarà nel mezzo di questo cilindro. Questa posizione, soprattutto per i pazienti che soffrono di claustrofobia, può provocare disagio. Ricordate però che il tunnel è aperto alle estremità e che non sarete lasciati soli per tutta la durata dell'esame: infatti vi vediamo continuamente attraverso una finestra e vi sentiamo attraverso un microfono. Vi verrà dato inoltre un *campanello*: premendolo potrete chiamarci in caso emergenza per interrompere l'esame. **Entrate dunque a fare l'esame con tranquillità e rilassatevi.** Verrete fatti sdraiare comodamente sul lettino apposito, con la testa o il collo in un particolare casco se dovete fare la RM del cervello o del rachide cervicale;

SOMMINISTRAZIONE DI MEZZO DI CONTRASTO A BASE DI GADOLINIO ENDOVENA
I mezzi di contrasto attualmente a disposizione in RM sono prodotti sicuri che solo occasionalmente però possono dare delle reazioni avverse. Il personale della Radiologia è addestrato per curare nel modo migliore queste reazioni nel caso si verificassero.

I tipi di reazioni che si possono manifestare sono:

- Reazioni minori, come starnuti, nausea ed eritema cutaneo (probabilità 1%);
- Reazioni maggiori, come difficoltà respiratorie e/o cardio-circolatorie, convulsioni, perdita di conoscenza (probabilità 0,01%);
- Molto raramente, come succede con altri farmaci, i mezzi di contrasto possono causare il decesso (probabilità 0,000002%).

Si richiama inoltre l'attenzione dei Pazienti e dei loro medici sulla recente associazione osservata tra la somministrazione di mezzi di contrasto contenenti gadolinio e l'insorgenza di Fibrosi Sistemica Nefrogenica (NSF, chiamata anche Dermatopatia Nefrogenica Fibrosante) in Pazienti con grave insufficienza renale (filtrato glomerulare < 30 ml/min/1,73 m²) o che hanno avuto o sono in attesa di trapianto di fegato, nei quali è sconsigliato l'impiego di tali mezzi di contrasto, se non indispensabile.

Al momento attuale nel mondo sono stati segnalati più di 215 casi di questo tipo. Non si conoscono casi di NSF in pazienti con funzionalità renale normale. Altre informazioni sulla NSF possono reperirsi ai siti: <http://www.esur.org> e <http://www.icnfd.org>. In previsione dell'utilizzo di questi mezzi di contrasto endovena in RM, tutti i Pazienti devono portare in visione recente (validità 1 mese) dosaggio della creatininemia con valutazione del filtrato glomerulare (vedi modulo verifica idoneità).

	MODULI INFORMATIVI	ALL03_IOradiT002_SIC	Pag 4 di 5
	RMN CON O SENZA MEZZO DI CONTRASTO	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 00
		Approvazione Direttore UOC Diagnostica per Immagini Dr A. Rebonato	Del 10.10.2020
		Medico Responsabile RM Dr. G. Mattioli	
		Esperto Responsabile RM Ing. A. Cesaroni	

QUANTO DURA L'ESAME COSA SI SENTE?

L'esame è totalmente indolore. La durata dell'esame è in media di 30-45 minuti, ma questo tempo varia a seconda delle regioni anatomiche da esplorare, della patologia da studiare e dalla necessità di iniettare il mezzo di contrasto.

Durante l'esecuzione dell'esame udirete vari tipo di rumore di diversa intensità e durata. L'esame comporta diverse sequenza quindi sentirete un'alternanza di rumori e brevi pause.

E' necessaria l'immobilità assoluta quando la macchina fa rumore (verranno forniti al momento dell'esame tappi auricolari e/o cuffie), mantenendo sempre una respirazione serena e rilassata o l'apnea quando richiesto.

DOPO L'ESAME

Potete tranquillamente tornare alla vostra vita quotidiana senza alcuna limitazione (in RMN non sono utilizzate sostanze radioattive e pertanto non esistono rischi per chi vi sta intorno).

ESAMI ALTERNATIVI

In alcuni casi l'esame può essere sostituito dalla TC (tomografia computerizzata). Sarà il medico radiologo, a consigliare l'esame più indicato per la specifica patologia.

GLI ESITI

Il nostro servizio consegna gli esami refertati dopo 5 giorni lavorativi dalla data di esecuzione. Al termine dell'esame vi verrà consegnato un tagliando che vi servirà per ritirare la vostra RMN.

La consegna dell'esame avverrà presso l'ufficio " consegna referti " dell'ospedale.

Lo stesso tagliando serve anche come delega nel caso non possiate venire di persona a ritirare l'esame (ricordatevi di compilarlo con tutti i dati richiesti e di apporre la vostra firma).

ESAME RICHiesto per l'esecuzione dell'indagine con mezzo di contrasto endovenoso :

- **Creatinina (validità 1 mese)**

Nel caso in cui gli esami di funzionalità renale siano alterati (creatininemia, filtrato glomerulare) avvisare il Medico Curante o il Medico Radiologo.

	MODULI INFORMATIVI	ALL03_IOradiT002_SIC	Pag 5 di 5
	RMN CON O SENZA MEZZO DI CONTRASTO	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 00
		Approvazione Direttore UOC Diagnostica per Immagini Dr A. Rebonato Medico Responsabile RM Dr. G. Mattioli Esperto Responsabile RM Ing. A. Cesaroni	Del 10.10.2020

Gentili Utenti il consenso informato aziendale che dovrete firmare rappresenterà la vostra autorizzazione per l'esecuzione dell'esame radiologico e la somministrazione di contrasto a base di Gadolinio.

Si invita l'utente a considerare l'ora dell'appuntamento come indicativa. E' possibile che questa debba subire ritardi per il protrarsi oltre il previsto di appuntamenti precedenti, ovvero per imprevedibili indagini con carattere d'urgenza. Confidiamo nella comprensione dell'utenza.